



**TEPUNG JAGUNG SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN *CORN TORTE*
UNTUK MENINGKATKAN PEMANFAATAN PANGAN LOKAL**

PROYEK AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya



Disusun oleh :

Irma Surya Dewi

16512134013

**PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2019**

TEPUNG JAGUNG SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN *CORN TORTE* UNTUK MENINGKATKAN PEMANFAATAN PANGAN LOKAL

Oleh :

Irma Surya Dewi
NIM.16512134013

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: 1) mengetahui resep *corn torte* yang tepat, 2) mengetahui penerimaan masyarakat terhadap *corn torte*, 3) menentukan informasi nilai gizi pada *corn torte*.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4D yang meliputi 1) *Define*, merupakan tahap awal untuk menentukan 1 resep acuan terpilih dari 3 resep acuan, 2) *Design*, merupakan tahap untuk menentukan persentase substitusi tepung jagung yang tepat, 3) *Develop*, merupakan tahap pembuatan dan pengujian formula pengembangan dari resep acuan terpilih melalui validasi I dan validasi II, dan 4) *Disseminate*, merupakan tahap uji kesukaan yang dilakukan oleh panelis semi terlatih. Tempat penelitian di Laboratorium Boga dan Laboratorium Kimia PTBB Universitas Negeri Yogyakarta dan di Auditorium Universitas Negeri Yogyakarta. Waktu penelitian adalah bulan Januari sampai April 2019. Bahan Pengujian berupa sampel dari masing-masing produk acuan dan modifikasi, sedangkan alat pengumpulan data berupa borang validasi, borang uji sensoris skala terbatas, dan borang uji kesukaan dengan teknik analisis data. Metode analisis data yang digunakan adalah uji deskriptif dan uji T.

Hasil yang diperoleh dari penelitian produk ini adalah: 1) resep yang tepat untuk *corn torte* dengan 60% substitusi tepung jagung dan 40% tepung terigu untuk *Sponge Cake* dan 50% tepung jagung dan 50% tepung terigu untuk pie. 2) penerimaan masyarakat terhadap *corn torte* dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa menunjukkan nilai keseluruhan sebesar 3,6 yang artinya sangat disukai. Sehingga produk *corn torte* dapat diterima oleh masyarakat. 3) informasi nilai gizi *corn torte* menunjukkan bahwa *Corn torte* mengandung 5,97% protein, 14,95% lemak, 29,57% karbohidrat dan 274,74% energi.

Kata kunci: tepung jagung, *Corn torte*

CORN FLOUR FOR MAKING CORN TORTE TO INCREASE THE LOCAL FOOD

By :
Irma Surya Dewi
NIM.16512134013

ABSTRACT

The objectives of this study are: 1) to find out the right Corn torte product recipe, 2) to find out public acceptance of Corn torte products, 3) to determine nutritional value information on Corn torte products.

The type of research used is R & D (Research and Development) with a 4D development model which includes 1) Define, is the initial step to determine 1 prescription reference selected from 3 reference recipes, 2) Design, is the stage to determine the right percentage of corn flour substitution , 3) Develop, is the stage of making and testing the development formula of selected reference recipes through validation I and validation II, and 4) Disseminate, which is the preferred test stage conducted by semi-trained panelists at PTBB Chemistry Laboratory, The place of research in the Laboratory of Food and Chemistry Laboratory of the State University of Yogyakarta and at the Yogyakarta State University Auditorium. The research period is January to April 2019. Testing materials in the form of samples from each reference product and modification, while the data collection tool in the form of validation forms, limited scale sensory test forms, and favorite test forms with data analysis techniques. The data analysis method used is descriptive test and T test

The results obtained from this product research are: 1) the right recipe for Corn torte products with 60% substitution of corn flour and 40% flour for sponge cake and 50% corn flour and 50% flour for pie. 2) the community's acceptance of Corn torte products in terms of color, aroma, texture and taste shows the overall value preferred. So that Corn torte products can be accepted and liked by the community. 3) Proximate test results showed that Corn torte contained 5.97% protein, 14.95% fat, 29.57% carbohydrates and 274.74% energy.

Keywords: corn flour, Corn torte

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Irma Surya Dewi
NIM : 16512134013
Program Studi : Teknik Boga
Judul Proyek Akhir : Tepung Jagung sebagai Bahan Pembuatan *Corn Torte* untuk Meningkatkan pemanfaatan Pangan Lokal.

Menyatakan bahwa proyek akhir ini adalah benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 Mei 2019



Irma Surya Dewi

NIM. 16512134013

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan Judul

**”TEPUNG JAGUNG SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN *CORN TORTE*
UNTUK MENINGKATKAN PEMANFAATAN PANGAN LOKAL”**

Disusun oleh :

Irma Surya Dewi

16512134013

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk dilakukan

Ujian Tugas Akhir bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 27 Mei 2019

Mengetahui
Ketua Program Studi

Disetujui
Dosen Pembimbing

Prihastuti Ekawatiningsih M.Pd

NIP. 197504281999032002

Titin Hera Widi H. M.Pd

NIP.197904062002122001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan kepada :

- ✓ Allah S.W.T yang telah memberi akal pikiran dan kesehatan sehingga saya dapat menyelesaikan karya ini.
- ✓ Kepada ayah saya yang telah memberi dukungan moral dan materi untuk kesuksesan karya ini.
- ✓ Adik-adik saya Alisa Ambar Sari dan Pandu Anugerah Rhomadanu yang menjadi penyemangat untuk mengerjakan karya ini.
- ✓ Fikra Laksana Putra yang selalu memberi semangat, motivasi, dan bantuan lain dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
- ✓ Ibu Titin Hera Widi H. M,Pd selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran, arahan, dan evaluasi untuk kebaikan tugas akhir.
- ✓ Teman-teman Keluarga Situbondo Yogyakarta yang selalu memberi semangat dan segala fasilitas yang diperlukan dalam pengerjaan karya ini.
- ✓ Keluarga besar Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah mendukung untuk membantu penyelesaian tugas akhir in.
- ✓ Almamater kebanggan saya Universitas Negeri Yogyakarta.

LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir

TEPUNG JAGUNG SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN *CORN TORTE* UNTUK MENINGKATKAN PEMANFAATAN PANGAN LOKAL

Disusun Oleh:

Irma Surya Dewi

NIM 16512134013

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada Tanggal 27 Mei 2019 dan dinyatakan Lulus

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Titin Hera Widi Handayani, S.Pd., M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing		27 Mei 2019
Dr. Badraningsih. L, M.Kes Sekretaris Penguji		27 Mei 2019
Dr.Kokom Komariah, M.Pd Penguji		27 Mei 2019

Yogyakarta, 27 Mei 2019

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd

NIP. 19631230 198812 1 001

MOTTO

“Setiap orang memiliki jatah gagal. Habiskan jatah gagal mu sewaktu masih muda”

“Mulailah dari tempatmu berada. Gunakan yang kau punya. Lakukan yang kau bisa” (*Arthur Ashe*)

“Segala sesuatu yang bisa kau bayangkan adalah nyata” (*Pablo Picasso*)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya tugas akhir dalam rangka untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Ahli Madya dengan judul “Tepung Jagung sebagai Bahan Pembuatan *Corn torte* untuk Meningkatkan Pemanfaatan Pangan Lokal” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas akhir ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Titin Hera Widi Handayani M.Pd selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah banyak memberikan semangat, bimbingan dan dorongan selama penyusunan tugas akhir ini.
2. Dr. Badraningsih Lastariwati M.Kes selaku dosen validator dan sekretaris penguji yang telah memberikan saran pada penelitian ini.
3. Dr. Kokom Komariah selaku dosen penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan terhadap tugas akhir ini.
4. Dr. Mutiara Nugraheni dan Prihastuti Ekawatiningsih M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana serta ketua prodi Teknik Boga beserta staff dan dosen yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya tugas akhir ini.
5. Dr. Ir. Widarto M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik yang memberikan persetujuan pelaksanaan tugas akhir.
6. Semua pihak yang telah membantu memberi dukungan untuk penyusunan tugas akhir ini.

Akhinya, semoga bantuan yang diberikan semua pihak di atas menjadi amalan bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah S.W.T dan tugas akhir ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 15 Mei 2019

Irma Surya Dewi

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL.....	i
ABSTRAK	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Spesifikasi Produk.....	6
G. Manfaat Pengembangan Produk.....	7

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kajian Produk.....	9
B. Kajian Bahan.....	11
C. Kajian Teknik Pengolahan.....	21
D. Kajian Teknik Penyajian.....	23
E. Kajian Informasi Nilai Gizi.....	25
F. Uji Kesukaan.....	26
G. Kerangka Berpikir.....	27

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
C. Bahan dan Alat Penelitian.....	31
D. Prosedur Pengembangan.....	33
E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk.....	35
F. Metode Analisis Data.....	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Produk Pengembangan.....	37
---------------------------------------	----

B. Hasil dan Pembahasan.....	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Komposisi Biji Jagung Kering	13
Tabel 2. Skala Hedonik dan Skala Numerik	27
Tabel 3. Spesifikasi Bahan <i>Corn torte</i>	31
Tabel 4. Spesifikasi Alat Pembuatan <i>Corn torte</i>	32
Tabel 5. Sumber Data Pengujian Produk	36
Tabel 6. Karakteristik <i>Corn Torte</i>	38
Tabel 7. Resep Acuan <i>Sponge Cake</i>	39
Tabel 8. Hasil Uji Coba Resep Acuan <i>Sponge Cake</i>	40
Tabel 9. Resep Acuan <i>Sponge Cake</i> yang dipilih	40
Tabel 10. Resep Acuan Pie	42
Tabel 11. Hasil Uji Coba Pie	42
Tabel 12. Resep Acuan Pie terpilih	43
Tabel 13. Resep Acuan Selai	44
Tabel 14. Hasil Uji Coba Selai	44
Tabel 15. Resep Acuan Selai Terpilih	44
Tabel 16. Rancangan Resep <i>Sponge Cake</i>	46
Tabel 17. Hasil Uji Coba Rancangan <i>Sponge Cake</i>	46
Tabel 18. Rancangan <i>Sponge Cake</i> terpilih	47
Tabel 19. Rancangan Resep Pie	48
Tabel 20. Hasil Uji Coba Rancangan Pie	49
Tabel 21. Resep Pie Terpilih	50
Tabel 22. Rancangan Resep Selai Wortel	50
Tabel 23. Hasil Uji Coba Rancangan Selai Wortel	51
Tabel 24. Resep Selai Terpilih	51
Tabel 25. Hasil Uji Validasi 1 Dosen 1	52
Tabel 26. Hasil Uji Validasi 1 Dosen 2	52
Tabel 27. Hasil Validasi 2 Dosen 1	53
Tabel 28. Hasil Validasi 2 Dosen 2	54
Tabel 29. Resep <i>Corn torte</i>	55
Tabel 30. Hasil Uji Proksimat <i>Corn torte</i>	56
Tabel 31. Informasi Nilai Gizi	56
Tabel 32. Perhitungan Harga Jual <i>Corn torte</i>	58
Tabel 33. Uji Panelis Skala Terbatas <i>Sponge Cake</i>	61
Tabel 34. Uji Panelis Skala Terbatas <i>Corn torte</i>	61
Tabel 35. Hasil Uji T	62
Tabel 36. Hasil Uji Kesukaan Panelis Tidak Terlatih	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tanaman Jagung.....	12
Gambar 2. Tepung Jagung	13
Gambar 3. Telur	14
Gambar 4. Komposisi Zat Gizi Telur Ayam.....	15
Gambar 5. Gula Pasir	17
Gambar 6. Maizena	18
Gambar 7. Mentega.....	18
Gambar 8. Tepung Terigu	19
Gambar 9. Taro Powder	20
Gambar 10. <i>Cake Emulsifier</i>	21
Gambar 11. Kerangka Berfikir.....	29
Gambar 12. <i>Corn torte</i>	38
Gambar 13. Diagram Alir Pembuatan <i>Sponge Cake</i>	41
Gambar 14. Diagram Alir Pembuatan Pie.....	43
Gambar 15. Diagram Alir Pembuatan Selai.....	45
Gambar 16. <i>Corn torte</i> Validasi 1	52
Gambar 18. Rumus Perhitungan Harga Jual	59
Gambar 19. Grafik Uji Kesukaan Panelis Semi Terlatih	62
Gambar 20. Grafik Uji Panelis Tidak Terlatih.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Log Book
- Lampiran 2. Borang Uji Validasi Dosen 1
- Lampiran 3. Borang Uji Validasi Dosen 2
- Lampiran 4. Borang Uji Sensoris Skala Luas
- Lampiran 5. Borang Uji Sensoris Skala Terbatas
- Lampiran 6. Hasil Uji Proksimat
- Lampiran 7. Dokumentasi Proyek Akhir